

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. November 2004 (18.11.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/100498 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04L 29/12**,  
29/08

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/002264

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:  
5. März 2004 (05.03.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **VEITS, Oliver**  
[DE/DE]; Rosswachtstrasse 21, 85221 Dachau (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

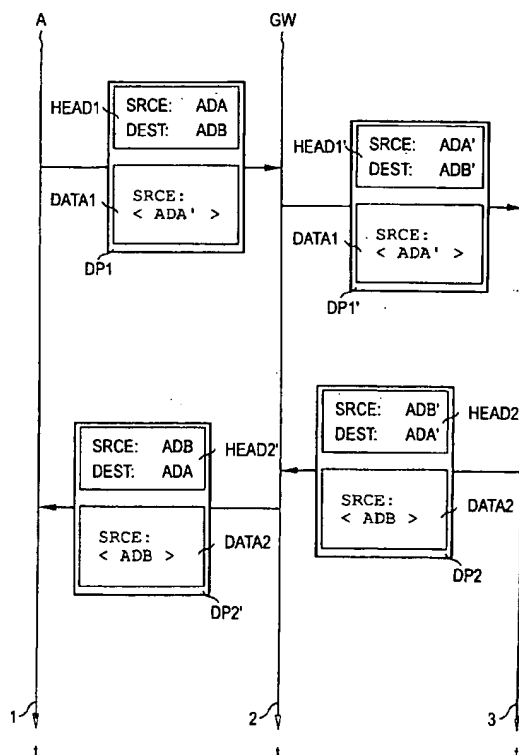
(30) Angaben zur Priorität:  
103 21 227.2 12. Mai 2003 (12.05.2003) DE

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR DATA EXCHANGE BETWEEN NETWORK ELEMENTS IN NETWORKS WITH DIFFERING AD-  
DRESS RANGES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN NETZELEMENTEN IN NETZWERKEN MIT VER-  
SCHIEDENEN ADRESSBEREICHEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for data exchange between network elements with a first network element (A), arranged in a first network domain (DMA) with an address (ADA) valid in the first network domain (DMA), a second network element (B), arranged in a second network domain (DMB) with an address (ADB) valid in the first network domain (DMA) and a network gateway (GW), arranged between the network domains (DMA, DMB), for the forwarding of a data packet (DP) for sending, from the first network element (A) to the second network element (B), said data packet (DP) comprising a characterising range (HEAD) and a data range (DATA). In the characterising range (HEAD) of the data packet (DP), a conversion of the target address (ADB), characterising the receiving network element (B), into a target address (ADB') valid in the second network domain (DMB) is carried out under control of the network gateway (GW). The first network element (A) thus enters the source address thereof to be entered in the data range (DATA) of the data packet (DP) as the source address of the first network element (ADA') valid in the second network (DMB) in the data range (DATA).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Datenaustausch zwischen Netzelementen mit einem in einem ersten Netzwerkbereich (DMA) angeordneten ersten Netzelement (A) mit einer im ersten Netzwerkbereich (DMA) gültigen Adresse (ADA), einem in einem zweiten Netzwerkbereich (DMB) angeordneten zweiten Netzelement (B) mit einer im ersten Netzwerkbereich (DMA) gültigen Adresse (ADB), sowie einer zwischen den Netzwerkbereichen (DMA, DMB) angeordneten Netzknoteneinrichtung (GW)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

zur Weiterleitung eines vom ersten Netzelement (A) an das zweite Netzelement (B) zu sendenden Datenpakets (DP), wobei das Datenpaket (DP) aus einem charakterisierenden Bereich (HEAD) und einem Datenbereich (DATA) besteht und im charakterisierenden Bereich (HEAD) des Datenpakets (DP) eine von der Netzknoteneinrichtung (GW) gesteuerte Umsetzung der das zu empfangende Netzelement (B) charakterisierenden Zieladresse (ADB) in eine im zweiten Netzwerkbereich (DMB) gültige Zieladresse (ADB') erfolgt. Dabei wird durch das erste Netzelement (A) seine im Datenbereich (DATA) des Datenpakets (DP) anzugebende Ursprungsadresse als die im zweiten Netzwerkbereich (DMB) gültige Ursprungsadresse des ersten Netzelements (ADA') im Datenbereich (DATA) eingetragen.